Lane Medical Library

Ueber okkulte Hydronephrosen.

INAUGURAL-DISSERTATION

ZUR

ERLANGUNG DER DOKTORWÜRDE

DER

HOHEN MEDIZINISCHEN FAKULTÄT

AN DER

FRIEDRICH WILHELMS-UNIVERSITÄT
ZU BERLIN

von

Arnold Fertig,
prakt. Arzt aus Berlin.

Tag der Promotion: 11. Juni 1913.

Druck: Hermann Blanke's Buchdruckerei, Berlin C. 54,
Kleine Rosenthalerstrasse 9.

Gedruckt mit Genehmigung der medizinischen Fakultät
der Universität Berlin.

Referent: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. Bier.

Meinen lieben Eltern gewidmet.

Ueber okkulte Hydronephrosen.

Bei der Diagnose der Hydronephrose ist in der Regel der Befund eines kugeligen, prall elastischen, wenig oder gar nicht schmerzhaften Tumors in der Nierengegend das wichtigste klinische Merkmal.

Differentialdiagnostische Schwierigkeiten stellen sich dann ein, wenn es sich darum handelt, den gefühlten Tumor gegen andere cystische Geschwülste, sowohl der Niere selbst, als auch der in der Nähe liegenden Organe abzugrenzen. Und in der Tat sind auch häufig Verwechslungen mit Echinokokkuscysten der Niere oder der Leber, mit Cystennieren oder Cysten des Pankreas, am häufigsten aber mit Ovarialkystomen vorgekommen, besonders wenn es sich um hydronephrotische Veränderungen einer kongenital in das Becken verlagerten Niere handelte oder um geschlossene Hydronephrosen, die einen so grossen Umfang erreicht hatten, dass sie in das kleine Becken hinabgesunken waren.

Bei den typischen Fällen von intermittierender Hydronephrose kommen zu dem Befund eines palpablen Tumors noch die charakteristischen Anfälle hinzu. Der Patient erkrankt plötzlich mit heftigen Schmerzen in der Nierengegend, die längs des Ureters in die Blase und die Harnröhre ausstrahlen. Der Tumor schwillt an und wird schmerzhaft. Während des An-

falles besteht starker Urindrang, ohne dass der Patient mehr als einige Tropfen entleeren kann. Bisweilen sind die Schmerzanfälle von Uebelkeit und Erbrechen begleitet und das Allgemeinbefinden mehr oder weniger beeinträchtigt.

Mit dem Ende des Anfalles hören alle diese Erscheinungen schnell auf. Die Schmerzen lassen nach, der Tumor verschwindet bezw. wird kleiner, auf die Oligurie folgt eine reichliche Harnflut.

Verwechselt werden können diese Anfälle hauptsächlich mit Gallensteinkoliken, indem der Tumor für einen Hydrops der Gallenblase gehalten wird, und mit Nierensteinkoliken, besonders wenn es sich um wenig ausgedehnte, nicht fühlbare Hydronephrosen handelt. Indessen werden wir mit Hilfe des Urinbefundes, der bei Nierensteinen in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle auch ausserhalb des Kolikanfalles nach körperlichen Anstrengungen die Anwesenheit von roten Blutkörperchen ergibt, während diese bei Hydronephrosen nur in vereinzelten Fällen und auch dann in der Regel nur kurz nach dem Anfall gefunden werden, und durch die Röntgenuntersuchung, die meist bei Vorhandensein eines Steines einen deutlichen Schatten zeigt, ein Steinleiden mit grösster Wahrscheinlichkeit ausschliessen können. Zur Sicherstellung der Diagnose „Hydronephrose“ leistet uns in diesen Fällen besondere Dienste die von Völcker angegebene Methode der Pyelographie, d. i. die Röntgenographie des Nierenbeckens nach Kollargolfüllung, die es uns ermöglicht, auch geringe Erweiterungen des Nierenbeckens und der Kelche nachzuweisen.

Der Urin ist in den meisten Fällen von Hydronephrose von normaler Beschaffenheit und zeigt weder Veränderungen an Qualität noch Quantität, da die gesunde Niere die Funktion der kranken mitübernimmt. In einzelnen Fällen findet man Spuren von Eiweiss, seltener — wie schon oben erwähnt — eine Beimengung roter Blutkörperchen nach Lösung des Okklusionsanfalles.

Im Gegensatz zu diesen Fällen, die mit deutlichen Symptomen einhergehen — bei denen wir entweder einen Tumor im Abdomen finden, der weiter keine Beschwerden von Seiten des Urogenitalapparates macht, oder die den typischen Symptomenkomplex der intermittierenden Hydronephrose zeigen, oder schliesslich nur typische Nierenkoliken machen, ohne dass ein Tumor zu fühlen ist — und bei denen wir erfahrungsgemäss stets auch an eine Hydronephrose denken, gibt es Fälle, die gar keine Erscheinungen machen, die vollständig latent verlaufen.

Bisweilen kommt es bei plötzlichem, vollständigem Verschluss des Ureters überhaupt nicht zur Entwicklung eines palpablen Tumors, wie der Fall von Landau beweist, der bei Gelegenheit der Exstirpation eines Cervixkarzinoms den Ureter verletzen musste und das zentrale Ende einfach abband. Ausser 3tägigem Erbrechen und Kopfschmerzen hatte das für die 38jährige Patientin keine weiteren unangenehmen Folgen. Nach 6 Monaten konnte Landau noch keine Hydronephrose entdecken.

Aber nicht nur diese kleinen, unfühlbaren Hydronephrosen können vollständig latent verlaufen, falls

sie nicht durch sekundäre Infektion Krankheitsäusserungen hervorrufen, sondern auch grosse, sogar enorme Hydronephrosen sind, da sie gar keine Erscheinungen gemacht haben, während des Lebens nicht diagnostiziert und erst zufällig bei der Sektion entdeckt worden. Derartige Fälle sind von Meyer, Clejat, Collet et Thevenet u. a. beschrieben worden.

Von viel grösserem klinischen Interesse sind aber andere Fälle, man kann sie „okkulte Hydronephrosen" nennen, die zwar Symptome machen, deren Charakter aber in keiner Weise für eine Nierenaffektion spricht. Im Vordergrund des Krankheitsbildes stehen in diesen Fällen die heftigsten Schmerzanfälle im Abdomen, die aber nicht den Typus der Nierenkoliken zeigen, ferner Uebelkeit und Erbrechen, so dass man zunächst an eine Erkrankung des Magen-Darmkanals denkt.

Ueber einen solchen Fall, der von Herrn Privatdozent Dr. Joseph beobachtet und mir zur Veröffentlichung gütigst überlassen worden ist, möchte ich im folgenden berichten.

Frl. J. Charlotte R., 19 Jahre alt. Anamnese: Die Patientin erkrankte mit 16 Jahren nach Heben von schweren Aepfelkörben mit Schmerzen im Rücken. Die Schmerzen waren damals auf beiden Seiten annähernd gleichmässig stark und zwangen die Patientin, sich zu Bett zu legen und feuchte Umschläge zu machen. Zwei Jahre später wurde die Patientin von ähnlichen Schmerzen befallen, diesmal nach Heben von schweren Kochtöpfen. In beiden Fällen kam es wohl zu einem heftigen Schmerzensausbruch aber

nicht zu einer eigentlichen Kolik. Eine heftige Kolik überfiel die Patientin ein Jahr später, während einer Eisenbahnfahrt nach Hamburg, wie sie glaubt, infolge der Erschütterungen der Fahrt. Bei ihrer Ankunft in Hamburg warf sich die Patientin zur Erde und wand sich vor Schmerzen. Man brachte sie in die Klinik eines Spezialarztes für Frauen- und Nierenleiden, wo sie ca. 8 Tage zur Beobachtung verblieb. Dort hatte sie in den ersten Tagen unaufhörlich unter Erbrechen und Aufstossen zu leiden, welches allmählich unter Eisumschlägen und Bettruhe nachliess. Der Urin enthielt nichts Pathologisches. Am 13. Oktober 1911, ein halbes Jahr nach dieser letzten Kolik, setzte abermals eine Kolik ein. Der herbeigerufene Arzt wollte eine Appendizitis nicht mit Sicherheit ausschliessen und ersuchte zur Konsultation.

Status: Sehr mageres, graciles, blasses Mädchen, von kleiner Statur, Gewicht 98 Pfund. Die Patientin hat sichtlich Schmerzen und gibt auf Fragen vorsichtig und mit leiser Stimme Auskunft.

Herz und Lungen ohne Befund, Puls verlangsamt und klein, ungefähr 64 per Minute. Im Urin keine zelligen Elemente. Die Patientin klagt über unerträgliche Schmerzen in der rechten Seite. Die Muskulatur ist daselbst stark gespannt und nimmt in ihrem harten Tonus noch zu, sobald man den leisesten Versuch der Palpation macht. Jedoch lässt sich soviel mit Sicherheit feststellen, dass die eigentliche palpatorische Schmerzzone nicht dem Mac. Burney'schen Punkte entspricht, sondern höher gelegen ist, etwa in der Pylorus- oder Gallenblasengegend. Es besteht

kein Meteorismus. Der letzte Stuhlgang erfolgte vor einigen Stunden. Dagegen wird jegliche Nahrung, auch gekühlte Milch, schluckweise verabreicht, erbrochen. Morphium subkutan. Eisbeutel. Ernährung per clysma.

14. X. Die Schmerzen haben etwas nachgelassen, man kann jetzt deutlich feststellen, dass die Gegend der Appendix nicht beteiligt ist und mehr die Pylorus- und Gallenblasengegend in Betracht kommt. Wenn man dort mit der Hand in die Tiefe zu dringen sucht, treten starke Schmerzen auf. Ikterus besteht nicht. Bimanuelle Palpation von der Lumbalgegend und vom Abdomen her ist nicht besonders schmerzhaft. Man kann dort weder einen Tumor, noch die rechte Niere tasten. Allerdings ist die Untersuchung durch die starke Spannung der Bauchdecken im Hypogastrium sehr erschwert.

17. X. Die Kolik ist abgeklungen. Patientin nimmt per os Milch zu sich, während sie in den vorhergehenden Tagen nur durch Klysma ernährt werden konnte. Auch heute ist kein Tumor zu fühlen.

21. X. Die Patientin fühlt sich ziemlich wohl. Den Vorschlag einer Magenröntgen- und einer cystoskopischen Untersuchung lehnt sie ab.

22. XI. Die Patientin hat sich in der Zwischenzeit leidlich wohl gefühlt, nur war sie in einer überreizt nervösen Stimmung. Dagegen konnte sie alles essen, jegliche, auch die schwersten Speisen, vertragen. Sie hat bis vor wenigen Tagen bei ihren Eltern auf dem Lande gelebt. Einen Tag vor ihrer Abreise fühlte sie sich bereits nicht wohl. In Berlin ange-

kommen, wurde sie in der Nacht von einer Kolik befallen, die noch heftiger war, als die erste. Die Patientin schreit vor Schmerzen trotz Morphium und erbricht andauernd gallig-grünen Schleim. Wegen ihres schweren Zustandes willigt sie sofort in die Aufnahme in die Klinik ein. Auch jetzt ist für die Kolik kein sicherer Anhaltspunkt zu finden, und besonders kein Tumor zu fühlen. Auch jetzt wieder die eigentliche palpatorische Schmerzzone in der Oberbauchgegend. Der Urin ist frei.

Ernährung per clysma. Morphium. Eisbeutel.

23. XI. Die Kolik hat nachgelassen, so dass Patientin zur Cystoskopie bewogen werden konnte.

Cystoskopische Untersuchung 4 h nachmittags nach voraufgegangener Indigkarmininjektion.

Virgo intacta, infolge dessen dünnes Cystoskop von 18 Charrière.

Blase leicht klar zu spülen, in ihrem Cavum kein pathologischer Befund. Beide Ureteren liegen an normaler Stelle und sind von normaler Konfiguration. Der linke Ureter fängt 5 Minuten nach der Injektion mit der Farbstoffsekretion an. Er sezernier zuerst schwach-blau, sehr bald kräftiger und schliesslich tief-dunkelblau. Die einzelnen Stösse folgen rasch aufeinander, im Abstand von 10 bis 15 Sek. Das Ostium öffnet und schliesst sich prompt.

Aus dem rechten Ureterlumen erfolgt keine Sekretion während einer Beobachtungsdauer von über 5 Minuten. Während dieser Zeit kommen ungezählte kräftige Farbstoffwolken von links herunter, stossen an die rechte Blasenwand an, breiten für einen Au-

genblick einen blauen Schleier über das Gesichtsfeld und verschwinden dann wieder. Um so auffälliger ist die ganz zweifellose völlige Untätigkeit des rechten Ureters während dieser ganzen Zeit.

Die abgelassene Blasenflüssigkeit gut blau (wie Kupfersulfat) gefärbt.

24. XI. Röntgenuntersuchung der rechten Niere und des rechten Ureters ergibt Weichteilschatten, den man nach Lage und Form als Nierenschatten ansprechen kann. Jede Schmerzhaftigkeit ist heute verschwunden. Die Palpation ist leicht und bei der mageren Patientin bis in die Tiefe durchzuführen. Man fühlt keinen Tumor. Auch die linke Niere ist nicht fühlbar.

26. XI. Abermalige Cystoskopie und rechtsseitiger Ureterenkatheterismus. Die Einführung des dikkeren Instrumentes ist wegen der Enge der viriginellen Urethra etwas schmerzhaft.

Die Entrierung des Ureterostiums mit Katheter Nr. 7 gelingt leicht. Der Katheter wird über 10 cm weit vorgeschoben und ¼ h hindurch liegen gelassen. Es entleert sich kein Tropfen Urin. Der Katheter wird durchgespült und schliesslich entfernt.

28. XI. Exploration. Freilegung der rechten Niere in Aethernarkose. Ueblicher Czernyscher Schiefschnitt, welcher, da die Niere ziemlich versteckt unter dem Rippenbogen liegt, parallel dem oberen Viertel des Poupart'schen Bandes als Israel'scher Ureterschnitt verlängert wird. Es gelingt leicht, die Niere aus der Kapsel auszulösen, doch fühlt man bei der Auslösung deutlich am oberen Pol einen stärkeren

Strang, der sich als ein atypisches Gefäss von der Dicke einer A. radialis erweist. Es wird doppelt unterbunden und durchtrennt. Jetzt gelingt die Luxation der Niere leicht, deren vorher schon palpatorisch auffällige Grösse auf der prallen Füllung des kinderfaustgrossen Nierenbeckens beruht. Ihm sitzt eine sehr harte, derbe, mit dellenförmigen, narbigen Einziehungen bedeckte Niere von annähernd normaler Grösse und Gestalt auf. Um besser an den Stiel heranzukommen, wird das pralle Nierenbecken, nachdem die Wunde durch Kompressen abgedeckt worden ist, punktiert und ausgesaugt. Jetzt gelingt es leicht, den Gefässstiel zu isolieren und abzubinden. Auch der zarte, dünne Ureter, welcher am oberen Pol des Nierenbeckens mit einem deutlichen Knick mündet, wird doppelt unterbunden und durchtrennt. Nach Entfernung des Organs, Verschluss der Wunde bis auf einen fingerbreiten Spalt an der unteren Wundecke, welcher zur Herausleitung eines Fesseltampons (eines mit einem Seidenfaden armierten Tampons) dient. Der Tampon führt in die Nierennische bis zur Wirbelsäule.

29. XI. Abendtemperatur 38,3°. Leichte Wundschmerzen, Narkoseübelkeit und Erbrechen. Der Tampon wird an der Seidenfessel herausgezogen, ohne dass der Verband gewechselt wird.

30. XI. Kein Fieber, kein Erbrechen.

1. XII. 1 Stunde im Lehnsessel.

6. XII. Andauernd tagsüber auf.

7. XII. Abnahme des Operationsverbandes.

Fäden, trocken und reizlos, werden entfernt. Wunde ganz geschlossen, bis auf eine erbsengrosse granulierende Stelle, zu welcher der Fesseltampon herausgeleitet wurde.

9. XII. Kein Verband mehr.

10. XII. Entlassung.

23. XII. Patientin fühlt sich in der ganzen Zeit vollkommen wohl. Sie hatte nie mehr die geringsten Beschwerden. Feine, strichförmige, weisse Operationsnarbe.

Beschreibung des Präparates: Die exstirpierte Niere hat eine grösste Länge von 12 cm und grösste Dicke von 3 cm. Die grösste Breite befindet sich unmittelbar über dem unteren Pol und beträgt fast 5 cm, während die Breite unterhalb des oberen Poles 3 cm und die Breite in der Mitte der Niere ebensoviel beträgt. Das Parenchym fühlt sich ziemlich hart an, hat eine terrakottaähnliche Farbe und ist mit zahlreichen dellenförmigen Einziehungen und einigen roten Punkten behaftet. Auf dem Durchschnitt zeigt sich eine starke Erweiterung der Kelche, so dass etwa nur 1 cm eigentliches Nierenparenchym oberhalb der Kelche besteht. Das Nierenbecken hat die Grösse eines mittleren Hühnereies und läuft nach dem unteren Pol zu etwas spitz aus, während der obere Pol mehr rundlich ist. An der hinteren Seite des oberen Poles liegt die Uretermündung. Ihr gegenüber, an der Grenze zwischen Nierenbecken und Nierenparenchym, etwa 1½ cm unterhalb des oberen Parenchympoles, sieht man einen arteriellen Gefässstumpf von der Dicke einer menschlichen Radialis.

Epikrise: Wenn wir unseren Fall kurz zusammenfassen, so ist besonders bemerkenswert, dass weder anamnestisch noch objektiv irgend ein Symptom für Hydronephrose sprach. Es war weder ein Tumor zu fühlen, noch irgend eine Veränderung im Urin nachweisbar, noch irgend ein für eine Affektion der Harnwege anderes charakteristisches Symptom während des Anfalls. Die Schmerzen strahlten hauptsächlich in den Bauch und die Gedärme aus, und von dort nach der Lendengegend. Längs des Ureters oder in der Blase wurden keine charakteristischen unangenehmen Sensationen empfunden. Es folgte auch keine Harnflut dem Anfalle nach, kurz, es war kein einziges Symptom vorhanden, welches auch nur im mindesten auf eine Erkrankung der Niere hingedeutet hätte, und es ist nicht verwunderlich, dass die Patientin jahrelang von den Aerzten für magenleidend oder Appendizitisverdächtig gehalten und dementsprechend behandelt wurde. Denn unter den Symptomen des Anfalls standen im Vordergrund Beschwerden von Seiten des Intestinaltraktus: Schmerzhaftigkeit im Abdomen, Erbrechen, Unmöglichkeit irgend eine Nahrung zu behalten, so dass nicht einmal kalter Tee oder abgestandenes Wasser vertragen wurde und die Ernährung per clysma erfolgen musste, ausgesprochene Druckempfindlichkeit in der Pylorus- resp. Gallenblasengegend. Das einzige klinische Symptom, das gegen eine Erkrankung des Intestinaltraktus zu verwerten war, zeigte sich darin, dass nach Abklingen des Anfalls die Patientin jegliche Speisen, auch die schwersten, gut vertragen und verdauen konnte. In-

dessen spricht dieses Symptom nicht mit absoluter Sicherheit gegen z. B. Gallensteinkolik oder Ulcus duodeni. Eine Appendizitis war aus dem Grunde unwahrscheinlich, weil die Druckschmerzhaftigkeit nicht dem Mac-Burney'schen Punkt entsprach, sondern höher oben lag.

Da auch in der anfallsfreien Zeit der Ureter so vollständig abgeknickt war, dass kein Tropfen Flüssigkeit aus dem eingeführten Katheter sich entleerte, so kann man als Grund für die Kolik, nicht, wie in der Mehrzahl der Fälle, einen plötzlichen, temporären Verschluss des Nierenbeckens annehmen, sondern wird, da die Abknickung eine andauernde war, entweder eine Stieldrehung des Organes oder eine Insultierung des frontalwärts angelagerten, nur durch den dünnen Peritonealsack von der hydronephrotischen Niere geschiedenen Duodenums als das die Kolik auslösende Moment halten müssen.

Die Entstehung der Hydronephrose ist offenbar, wie so häufig, auf das atypische, zum oberen Pol ziehende Nierengefäss, welches sich vermutlich um den Harnleiter gewunden und ihn abgeschnürt hatte, zurückzuführen. Dieser Verschluss war ganz unnachgiebig und führte zu einer vollkommenen und dauernden Obstruktion des Nierenbeckens. Durch die eintretende Harnstauung und die dadurch hervorgerufene Degeneration des Parenchyms kam es zu einer völligen Sistierung der Harnsekretion, so dass ein grösseres Anwachsen des Tumors, welcher durch die Möglichkeit der Palpation leicht zur Lösung der

dunklen Diagnose geführt haben würde, nicht stattfinden konnte.

So kam es denn zu einer kleinen Hydronephrose, ohne fühlbaren Tumor, ohne Urinbefund und mit Kolikbeschwerden, die hauptsächlich auf die Organe innerhalb der Bauchhöhle als den Sitz der Erkrankung hinwiesen.

Aehnliche Fälle von „okkulten Hydronephrosen" sind in der Literatur gar nicht so selten beschrieben worden.

In der Mehrzahl der Fälle waren es auch rechtsseitige Hydronephrosen; bei diesen wurden die Koliken für Appendizitisanfälle gehalten und unter dieser Diagnose zur Operation geschritten. Aber nicht einmal bei der Operation wurde in allen Fällen die Hydronephrose entdeckt, sondern in zwei Fällen wurde zunächst die Appendektomie gemacht und erst, als trotzdem dieselben Kolikanfälle wie vorher sich einstellten, bei einem zweiten Eingriff der Irrtum in der Diagnose aufgeklärt.

Ueber einen solchen Fall berichtet Maire.

Es handelte sich um einen 17jährigen Tischler, der schon seit 4 oder 5 Jahren über schmerzhafte Anfälle im rechten Hypochondrium und der rechten Fossa iliaca klagte. Diese Anfälle wiederholten sich häufig, ohne dass der Kranke eine Veränderung des Urins bemerkte.

Ein sehr heftiger Anfall überfiel den Patienten am 4. März 1908. Damals stellte man die Anwesenheit eines Tumors im rechten Hypochondrium unter der Leber fest. Der Kranke wurde ins Kranken-

haus gebracht und blieb dort 6 Wochen unter Beobachtung, während dieser Zeit bestand kein Fieber.

Da der Anfall für eine Appendizitis gehalten wurde, wurde der Patient am 24. April „à froid" operiert. Die Appendix, die in hoher Lage und retrocoecal angefunden wurde, wurde entfernt; sie zeigte bei der Untersuchung nur ganz geringe Veränderungen.

Während des Aufenthaltes im Genesungsheim bemerkte man, dass der Urin des Patienten ein wenig Eiweiss enthielt, und einige Tage später überfiel den Patienten ein neuer schmerzhafter Anfall, bei dem der Tumor unter dem vorderen Leberrand erschien. Diese Erscheinungen gingen nach einem Abführmittel zurück. Den ganzen Winter über blieb Patient anfallsfrei.

Am 10. März kam Patient wieder ins Krankenhaus, weil er einige Tage zuvor zwei ziemlich heftige Anfälle gehabt hatte. Die Untersuchung ergab das Vorhandensein einer voluminösen Masse, die hart, rund und glatt und an der unteren Seite angewachsen war und am Leberrand hervorsprang.

Da die Beschwerden anhielten, wurde ein neuer Eingriff gemacht.

Die Incision wurde über dem äusseren Rand des M. rectus im Niveau des Tumors gemacht und förderte oben die normale Leber zutage, darunter die Gallenblase und an der unteren Seite einen mit diesen Organen verwachsenen, fluktuierenden Tumor; die Diagnose Hydronephrose war nun augenscheinlich.

Einen ähnlichen Fall, bei dem zunächst auch die Appendektomie gemacht worden war, haben Verhoogen und Graeuwe erwähnt.

Der Patient, ein 48jähriger Friseur, litt schon seit 18 Jahren an heftigen Schmerzanfällen in der rechten Lumbalgegend und in der rechten Flanke. Die Anfälle kamen zu Anfang der Erkrankung ungefähr alle Monate wieder, wurden aber mit den Jahren immer häufiger. Vor 10 Jahren wurden sie als Appendizitisanfälle angesprochen und der Kranke wurde appendektomiert. Er hatte aber noch nicht das Bett verlassen, als ein neuer Anfall sich einstellte. — Jetzt ergibt sich folgendes Krankheitsbild.

Die Anfälle sind in der Lumbalgegend und in der rechten Flanke lokalisiert und treten plötzlich auf. Die Schmerzen strahlen nicht nach dem Penis aus, aber der Kranke hat das Gefühl von Schwellung in der schmerzhaften Gegend. Die Anfälle sind von stark ausgesprochener Heftigkeit und erinnern wegen ihrer Intensität an einen Anfall von Nierenkolik. Sie gehen mit Uebelkeit und Erbrechen einher. Der Harndrang ist während des Anfalles frequent, führt aber jedesmal zur Entleerung von nur einigen Tropfen Urins, der brennenden Schmerz in der Harnröhre verursacht. Die Anfälle dauern mehrere Stunden, manchmal 2—3 Tage, und machen den Gebrauch von Morphium notwendig. Die Anfälle stellen sich sowohl im Zustand der Ruhe, als auch nach körperlichen Anstrengungen ein, und die Aufnahme von starken Flüssigkeitsmengen scheint ihr Auftreten zu befördern. Das Ende des Anfalles ist stets durch

eine ziemlich reichliche Harnentleerung gekennzeichnet, doch geht letztere seit zwei Jahren mit Hämaturie einher.

Wenn man die Niere ausserhalb des Anfalles palpiert, so ist sie schmerzlos und scheinbar nicht vergrössert. Während des Anfalles ist sie schmerzhaft und erweckt die Empfindung eines kugeligen Tumors. Ausserdem besteht Défense musculaire. Der Urin enthält Eiweiss und Blut.

Da die radiographische Untersuchung negativ war, dachte man an einen Tumor im Nierenbecken, der den Ureter obstruierte.

Bei der Operation fand sich eine Hydronephrose, die durch Striktur des Ureters bedingt war; es wurde die lumbale Nephrektomie gemacht.

Wie ähnlich die Koliken bei Hydronephrose einem Appendizitisanfall sein können, zeigt besonders der Fall von Grégoire, in dem alle für Appendizitis typischen Symptome: Fieber, Défense musculaire der Bauchdecken, zirkumskripte Druckschmerzhaftigkeit des Mac Burney'schen Punktes vorhanden waren, deren Ursache aber doch der akute Verschluss einer intermittierenden Hydronephrose war.

Die Patientin hatte vor 10 Jahren beim Ueberschreiten einer Strasse einen Deichselstoss eines Handwagens in die rechte Lendengegend erhalten. Der Stoss war heftig genug, um sie umzuwerfen und ihr das Bewusstsein zu rauben. Als sie wieder zu sich kam, wurde sie von Uebelkeit, der alsbald Erbrechen von Nahrung folgte, ergriffen. Am nächsten Tage urinierte sie ein einziges Mal ziemlich reichlich Blut. Die

Schmerzen hielten ungefähr 3 Wochen an, während deren Patientin das Zimmer hütete.

Niemals konstatierte ihr Arzt eine Anschwellung in der schmerzhaften Gegend.

5 Jahre später wurde bei einer Untersuchung festgestellt, dass die rechte Niere herabgesunken und beweglich war. Die Patientin verspürte von Zeit zu Zeit, seit langem, ein eigenartiges Zucken in der rechten Flanke. Das Gehen, die Erhebung des rechten Arms, selbst Verstopfung vermehrte dieses Unbehagen.

Vor 4 Jahren verspürte sie während ungefähr ½ Stunde einen äusserst heftigen Schmerz in der rechten Flanke. Dieser Anfall begann plötzlich und wurde durch eine Morphiuminjektion und Applikation von Eis auf die rechte Bauchseite beruhigt. Sie hatte kein Erbrechen.

Das jetzige Krankheitsbild ist folgendes:

Die Patientin wurde plötzlich, in voller Gesundheit, von einem lebhaften Schmerz in der rechten Bauchseite ergriffen. Die Schmerzen strahlten nach oben gegen den Rippenbogen und die Lebergegend, nach unten gegen die Leistenbeuge aus. Der Schmerz, der von einer ausserordentlichen Heftigkeit war, machte jede Bewegung unmöglich, und um ihn zu lindern, nahm die Kranke die verschiedensten Stellungen ein. Sie empfand eine gewisse Erleichterung, als sie sich nach vorn gebeugt hielt, das Knie unter das Kinn gestützt. Bisweilen hatte sie Frösteln, die Temperatur erreichte 37°, aber, eine wichtige Tatsache, sie empfand keine Uebelkeit und erbrach nicht.

Sie bemerkte, dass die Urinentleerungen seltener wurden und besonders unangenehm waren, ohne schmerzhaft zu sein. Gegen Mittag musste sie ihren Dienst verlassen und sich ins Bett legen. Gegen 5 Uhr abends war die Temperatur 40°. Im Laufe der Nacht beruhigten sich die Schmerzen merklich. Am folgenden Tage war die Temperatur normal und stieg am Abend wieder auf 37,4°. Es blieb nur ein leichtes Unbehagen auf der rechten Seite, besonders bei der Atmung zurück. Zur selben Zeit wurde ihr Urin reichlicher; sie entleerte in mehreren Malen ein halbes Glas klaren Urins.

Nach zwei Tagen wurde Patientin wieder ganz plötzlich von einem neuen Anfall befallen, der indessen weniger heftig war, als die ersten. Temperatursteigerung auf 38,5°, am Abend 39°, immer ohne Erbrechen. Die Empfindlichkeit des Bauches auf der rechten Seite ist so lebhaft, dass die alleinige Berührung der Bettdecke schmerzhaft ist. Als die Patientin ihre Hände auf die rechte Flanke legte, bemerkte sie zum ersten Mal einen anormalen Buckel in diesem Niveau. Ein konsultierter Arzt liess sie ins Krankenhau bringen.

Bei der Aufnahme findet man eine wohlgebaute, aber magere Patientin; ihre Schwäche ist gross, das Gesicht bleich, ängstlich, die Augen unverändert, die Nase leicht gerunzelt; die Zunge ist ein wenig trokken, der Durst lebhaft.

Der Bauch ist weder eingefallen, noch meteoristisch aufgetrieben, er ist flach und zeigt nichts Bemerkenswertes bei der Inspektion. Man sieht indessen von Zeit zu Zeit die Darmschlingen Vorsprünge

unter den Bauchdecken bilden und peristaltische Bewegungen zeigen, ohne regelmässige Ordnung.

Die Palpation im rechten Hypochondrium und besonders in der Fossa iliaca derselben Seite erweckt bei der Kranken einen so heftigen Schmerz, dass die Untersuchung sehr schwierig ist. Man bemerkt die Défense musculaire der Bauchmuskeln, besonders ausgesprochen rechts. Dennoch ist zu bemerken, dass die Lokalisation sich deutlich in einem Punkte, der in gleicher Entfernung vom Nabel und der Spina iliaca ant. sup. liegt, befindet. Der langsame und tiefe Druck ruft bei der Kranken Uebelkeit und eine Reaktion der Muskulatur hervor, die jede gründlichere Untersuchung verhindert. Die Temperatur ist 38,5°, der Puls schlägt 140. Diese Untersuchung, obgleich schnell beendet, scheint die Kranke sehr zu ermüden, und sie verlangt, dass man sie in Ruhe lässt.

Die Diagnose ist: akute Appendizitis, auf dem Wege, sich über das Peritoneum zu verbreiten.

Man beschliesst, schnell einzugreifen, trotz des elenden Zustandes der Kranken.

In der Narkose wird die Kranke von neuem untersucht. Der Vaginalbefund gestattet, sich zu versichern, dass von Seiten der Genitalorgane nichts vorliegt. Im Niveau der Fossa iliaca kann man jetzt die Anwesenheit einer tiefen, ausgebreiteten Geschwulst erkennen; sie steigt nach unten bis zum Schenkelbogen, nach oben steigt sie hinauf bis drei Querfinger vom Rippenbogen, wo sie sich unter der gesenkten Leber verliert. Durch bimanuelle Palpation vom Rücken und Bauch fühlt man deutlich, dass die-

se Geschwulst an die Lendengegend stösst. Daraufhin wird der Gedanke, dass es sich um eine Nierenretentionsgeschwulst handeln könnte, ausgesprochen, ohne jedoch die Diagnose sichern zu können.

Bei der Operation sieht man nach Durchschneidung der Bauchdecken, dass das Perit. durchsichtig ist, und fühlt einen voluminösen, runden, bläulichen Tumor. Nachdem die Incision nach oben verlängert ist, kann man sich davon überzeugen, dass der Tumor extraperitoneal liegt und von der sehr vergrösserten Niere gebildet wird. Es wird die Nephrektomie gemacht.

Ueber einen Fall, dessen klinische Symptome „streng indiziert für Appendizitis" waren, berichtet auch Taylor.

Bei der Palpation über die rechte Fossa iliaca war Taylor imstande, tiefe Fluktuation zu fühlen, und da die Patientin sehr krank zu sein schien, beschloss er, gleich zu operieren und über die fluktuierende Partie unter Lokalanästhesie einzuschneiden. Er war überrascht, das parietale Peritoneum zu erreichen, ohne dass ein Tropfen Eiter erschien. Als er die Peritonealhöhle eröffnete, strichen seine Finger über die Oberfläche, welche dicker als ein normales Cökum war, und er dachte, dass es ein Ovarialkystom mit Stieldrehung sein könnte. Er erweiterte die Incision in Chloroformnarkose, aber er fand keinen Stiel. Er punktierte eine grosse Schwellung, welche Fluktuation zeigte und gespannt war, und eine Menge Flüssigkeit entfloss. Das Gewebe am Ende der Oeffnung war deutlich Nierengewebe. Er setzte ein Rohr in

die Niere und drainierte die Hydronephrose, und nach 10 Tagen entfernte er die Niere, nachdem er sich vorher überzeugt hatte, dass die linke Niere gesund war.

Wie sehr die Symptome für Appendizitis gesprochen haben mussten, beweist, dass auch der Arzt, der das Mädchen zuerst untersucht und ins Krankenhaus geschickt hatte, in der Diskussion erklärte, dass er in seinem Leben niemals mehr davon überzeugt war, es mit einer Appendizitis zu tun zu haben, als in diesem Falle.

Als Appendizitis war auch ein Fall von Hydronephrose einer Hufeisenniere von Eisendraht angesehen worden.

Es handelte sich um ein 6jähriges Kind, das ungefähr 2 Wochen vor der Aufnahme plötzlich mit heftigen Schmerzen auf der rechten Seite des Abdomens mit Erbrechen erkrankt war. Der Schmerz war ganz gut lokalisiert und strahlte nicht aus. Die Schmerzen besserten sich, kamen aber ungefähr 24 Stunden vor der Aufnahme ins Krankenhaus wieder; sie waren ganz heftig und von häufigem Erbrechen und Fieber begleitet.

Bei der Untersuchung war auf der rechten Seite des Abdomens eine deutliche Vorwölbung sichtbar, die ein wenig über dem Niveau des Nabels lokalisiert war. Die oberflächlich liegenden Bauchmuskeln waren etwas rigide, und der Tumor war ganz weich. Man konnte den Tumor deutlich quer durch die Mittellinie nach links verfolgen. Eine Skizze wurde von der querliegenden Natur dieser Masse angefertigt,

aber eine Deutung war vor der Operation nicht möglich.

Die Temperatur während der ersten 24 Stunden schwankte zwischen 98,6 und 100° F (37° u. 37,8° C). Die Zahl der Leukocyten betrug 12 200, der Puls 136.

Während der folgenden 3 Tage war die Temperatur nur etwas über normal.

Am 4. Tage wurde der Knabe auf die chirurgische Abteilung verlegt, weil sich sein septischer Zustand schnell vergrösserte.

Die Zahl der Leukocyten stieg am vierten Tage rapid von 11 900 auf 17 000.

Wegen der Lage des Tumors, der Rigidität des Abdomens, der Leukocytose und des Allgemeinbefindens schien die Diagnose einer Appendizitis am wahrscheinlichsten, und ein operativer Eingriff wurde beschlossen.

Eine Incision wurde durch den M. rectus über den am meisten prominenten Teil der Geschwulst gemacht. Beim Oeffnen der Peritonealhöhle entfloss eine kleine Menge sero-fibrinöser Flüssigkeit. Die Appendix erschien normal und lag in ihrer richtigen Lage in der rechten Fossa iliaca. Man konnte nun sehen, dass die quere Masse, die man durch die Bauchwand gefühlt hatte, eine Hufeisenniere war, deren rechter Pol in einen durchscheinenden, dünnwandigen Sack verwandelt war. Man konnte den Isthmus des Nierenparenchyms fühlen, welches über die Mittellinie ging und in einer ähnlichen Vergrösserung der linken Niere endete, welche jedoch beträchtlich kleiner war, als die der rechten Seite. Die Ober-

fläche des rechten Endes der Hufeisenniere war so dicht an der abdominalen Incision, dass Eisendraht es für ratsam hielt, den Sack an das Perit. parietale des Schnittes zu nähen. Beim Oeffnen des Nierenparenchyms entfloss eine beträchtliche Menge von strohgelb gefärbter, klarer, geruchloser Flüssigkeit. Ein Drainrohr wurde eingesetzt und der gewöhnliche Verband angelegt. Nachdem einige Tage wasserähnliche Flüssigkeit ausgeflossen war, heilte die Wunde durch Granulationen. Sofort nach der Drainage des rechten Endes der Hufeisenniere begann der septische Zustand des Kindes zu verschwinden; es wurde 4 Wochen nach der Aufnahme geheilt entlassen.

In weiteren drei Fällen, bei denen vor der Operation die Diagnose Appendizitis gestellt worden war, handelte es sich um Hydronephrose dystoper Nieren.

Schaad berichtet über einen Fall, der plötzlich mit kolikartigen Schmerzen im Bauch, besonders auf der rechten Seite, erkrankt war und mit der Diagnose: „akuter Fall von Appendizitis“ ins Krankenhaus eingeliefert wurde.

Der Patient war schon vor 4 Jahren nach einem Fall auf den Leib von ähnlichen krampfartigen Schmerzen im Leib ergriffen worden, die damals von dem behandelnden Arzt als „Blinddarmentzündung“ gedeutet worden waren. Unter Behandlung mit heissen Umschlägen und Bettruhe nahmen die Schmerzen allmählich ab, und Patient konnte nach 5 Wochen das Bett verlassen.

Ein ganzes Jahr lang fühlte sich Patient wieder wohl, bekam dann aber wieder Schmerzen im Leib, die krampfartig auftraten. Dabei soll, etwa in der Mitte zwischen Nabel und Symphyse, ein beweglicher, ca. faustgrosser Tumor gesehen und gefühlt worden sein. In Bezug auf die Urinentleerung ist ihm aber damals nichts Abnormes aufgefallen.

Ungefähr 1 Jahr später trat wieder ein leichter Schmerzanfall auf, der auf warme Umschläge nach 2—3 Tagen zurückging; damals wurde eine Geschwulst nicht bemerkt.

Von da ab war er gesund, bis zu seiner jetzigen Erkrankung.

Der letzte Stuhlgang war ein Tag vor Beginn der Erkrankung, soll immer regelmässig gewesen sein, Winde sind noch abgegangen.

Kein Erbrechen.

Von Seiten der Urinentleerung ist dem Patienten nichts Abnormes aufgefallen. Der Urin soll nie blutig gewesen sein. Insbesondere hat er nicht beobachtet, dass er ab und zu wenig und dann auffallend viel Urin lassen musste. Er hat nie Beschwerden bei der Miktion gehabt, nie Schmerzen in der Nierengegend.

Das Abdomen des Patienten ist stark aufgetrieben. Bei der Atmung gehen die Bauchdecken nur wenig mit, auf der rechten Bauchseite ist kaum eine respiratorische Bewegung zu konstatieren. Die Auftreibung des Abdomens ist rechts gegen die Linea alba zu am stärksten. Die Perkussion ergibt mit Ausnahme einer ca. handtellergrossen Partie rechts von der Li-

nea alba, zwischen Symphyse und Nabel, gegen die Ileocoecal-Gegend zu, Dämpfung; sonst überall tympanitischer Schall. Schon die Perkussion verursacht dem Patienten in der Gegend der Dämpfung starke Schmerzen.

Die Palpation ergibt bei der starken Spannung der Bauchdecken, bes. auf der rechten Seite, keinen deutlichen Befund. In der Ileocoecal Gegend gegen die Linea alba zu ist eine Resistenz zu fühlen; in dieser Gegend exquisite Druckempfindlichkeit. Per rectum nichts Abnormes fühlbar.

Patient lässt bei der Aufnahme noch ca. 120 cm^3 Urin; die chemische Untersuchung des gelben, klaren Urins ergibt keinen abnormen Befund.

Auf diesen Befund hin wurde die Diagnose des überweisenden Arztes: Perityhplitis acuta bestätigt, und es sollte zur Operation geschritten werden.

In Narkose wurde noch einmal palpiert, und nun bei den schlaffen Bauchdecken etwas rechts von der Linea alba zwischen Nabel und Symphyse ein deutlicher, ca. kindskopfgrosser Tumor von prallelastischer Konsistenz gefühlt, der mit den Bauchdecken nicht im Zusammenhang stand.

Bei der Laparotomie erwies sich der Wurmfortsatz vollständig intakt; er zeigte weder alte Verwachsungen, noch irgend welche frischen Veränderungen. Der Tumor war mit der Unterlage fest verwachsen, von prall elastischer Konsistenz, mit deutlicher Fluktuation und erwies sich als stark hydronephrotisch veränderte rechte Niere; der Tumor wurde exstirpiert.

Der Ureter bildete beim Uebergang ins Nierenbecken eine ungefähr rechtwinklige Abknickung.

Während der Rekonvaleszenz traten noch schwere Komplikationen ein, Darmverschluss infolge Verwachsung einer Dünndarmschlinge an die Wandung der drainierten retroperitonealen Wundhöhle, der durch Ausschaltung des Hindernisses vermittels Anastomosenbildung zwischen Dünndarm einerseits und dem Colon transversum andererseits beseitigt wurde, ferner eine heftige Angina, die später zur Entzündung der übrig gebliebenen Niere führte.

Die beiden anderen Fälle von Hydronephrose dystoper Nieren, die mit Appendizitis verwechselt worden waren, werden von Straeter erwähnt.

Von Stockum berichtet über einen Mann, der mit appendizitisartigen Symptomen aufgenommen wurde. Ein Tumor, rechts von der Mittellinie wurde für einen perityphlitischen Abszess gehalten. Bei der Operation stellte sich heraus, dass der Tumor nicht mit der Bauchwand verwachsen war. Die Wunde wurde tamponiert. Beim Herausnehmen des Tampons erkannte v. Stockum, in dessen Abwesenheit die Operation gemacht worden war, dass der Tumor eine retroperitoneale Cyste war. Eine Probepunktion ergab klaren Urin. Bei der Cystoskopie konnte im rechten Ureter die Sonde leicht bis zum Nierenbecken vorgeschoben werden, links gelang dies nur einige Zentimeter weit; aus dem linken Ureter schien kein Urin zu kommen.

Newmann beobachtete einen Patienten, der seit 4 Jahren an rechtsseitigen Leib- und Lendenschmer-

zen litt und bei der Aufnahme im Krankenhause in der rechten Fossa iliaca einen scheinbar fluktuierenden, sehr wenig beweglichen Tumor darbot. Die Diagnose wurde auf perityphlitischen Abszess gestellt; bei der Incision wurde aber eine kongenitale, dystope, hydronephrotisch veränderte Niere gefunden.

Peritonitische Symptome standen auch im Vordergrund des Krankheitsbildes bei zwei Fällen, in denen es sich um akute Infektion einer bisher latent verlaufenen Hydronephrose handelte. Die Diagnose lautete in dem einen Fall (Andrew), wo es sich um eine rechtsseitige Hydronephrose handelte, „appendizitischer Abszess", während in dem Fall von Mauny die akute Infektion einer linksseitigen Hydronephrose als „eitrige Peritonitis" gedeutet wurde. Der Fall von Andrew war aber auch dadurch kompliziert, dass es sich um eine Solitärniere handelte und der Patient an Urämie zugrunde ging.

Der Patient war vor drei Wochen von Schmerzen in der rechten Regio iliaca befallen worden: die Schmerzen waren nicht sehr heftig, aber doch heftig genug, um ihn im Bett zu halten und ihn zu veranlassen, nach einem Arzt zu schicken. Der Schmerz war dumpf, anhaltend und von einer deutlichen weichen Resistenz und etwas Schwellung begleitet. Es bestand Verstopfung. Unter Abführmitteln wurden die Schmerzen schwächer, und eine Woche nach Beginn der Krankheit konnte Patient das Krankenhaus verlassen, aber nur, um mit neuen Schmerzen, die schlimmer als jemals waren, zurückzukehren.

Während der Nacht hatte er einen Schüttelfrost und war schwerkrank und erbrach zum ersten Male seit Beginn seiner Krankheit. Die nächsten 14 Tage verliessen ihn die Schmerzen niemals, zeitweise waren sie sehr heftig. Die auftretende Ausdehnung des Abdomens wurde mit der grösser werdenden weichen Resistenz deutlicher, und man nahm an, dass sich ein Abszess bildete, und verlegte den Patienten auf die chirurgische Abteilung.

Dort bemerkte man, dass der Patient sehr bleich und abgemagert war, viel mehr, als man von der Dauer und der vermuteten Natur seiner Krankheit erwartet haben würde. Seine Zunge war mit einer gleichmässigen, schmutzigen, schleimigen Masse bedeckt.

Das Abdomen war nicht allgemein ausgedehnt, aber in der rechten Regio iliaca konnte man eine deutliche Resistenz fühlen, die sich rückwärts gegen die Linea alba und aufwärts gegen den Rippenbogen erstreckte, und weich bei der Palpation, dumpf bei der Perkussion war. Fluktuation konnte nicht ausgelöst werden.

Aus dem Penis konnte eine eitrige Masse ausgedrückt werden, und der Patient gab an, dass er 4 Wochen vor der Aufnahme und 1 Woche vor dem Beginn seiner Krankheit eine Gonorrhoe acquiriert hatte.

Der Urin war alkalisch, mit einem spezifischen Gewicht von 1023, und enthielt Eiter und Albumen. Die Anwesenheit von Albumen wurde dem Eiter zugeschrieben.

Der Patient blieb drei Tage lang unter Beobachtung und sein Puls, seine Temperatur und Atmung wurden alle 4 Stunden gemessen.

Die Temperatur schwankte zwischen normal und 101° F (= 38,6 C), sein Puls zwischen 80 und 100, und seine Atmung betrug im Durchschnitt 22. Die Urinmenge wurde nicht bestimmt; der häufige Harndrang wurde seiner Gonorrhoe zugeschrieben.

Vier Tage nach der Aufnahme wurde der Patient narkotisiert. Während der Narkose war die Schwellung ausgesprochener, und deutliche Fluktuation wurde ausgelöst.

Es wurde eine Incision wie zu einer Appendektomie gemacht. Nach Durchschneiden der Fascia transversalis bemerkte man, dass das Peritoneum vorn war und die Schwellung extraperitoneal lag. Beim Punktieren der dünnen Cystenwand war die Flüssigkeit, die zuerst erschien, klar und roch stark nach Urin; gegen das Ende enthielt sie Eiter in geringer Menge.

Es war nun klar, dass die Schwellung eine hydronephrotische Niere war; es wurde ein grosses Drainrohr eingelegt, rundum mit Jodoformgaze bedeckt.

Der Verband wurde während des Nachmittags und des Abends häufig gewechselt, da er mit Urin benetzt war. Am Abend wurde ein Katheter in die Blase eingeführt, aber es ging kein Urin ab. Am folgenden Tage fand man den Patienten sehr kollabiert, und als kein Urin durch den Katheter abging, obgleich der Verband feucht war, glaubte man, dass es sich um eine akute Hemmung der Harnsekretion handele. Man versuchte unter anderen Mitteln eine

heisse, feuchte Packung, doch ohne Erfolg; der Patient starb am folgenden Morgen.

Die Sektion ergab, dass die linke Niere fehlte. Die rechte Niere war an Gestalt einer Hufeisenniere ähnlich und im Zustand der Hydronephrose.

Die Infektion der Hydronephrose bringt Andrew in Zusammenhang mit der Gonorrhoe des Patienten, obgleich in der aus der Niere entleerten Flüssigkeit keine Gonokokken gefunden wurden und auch aus dem Eiter keine Mikroorganismen gezüchtet werden konnten.

In dem Fall von Manny handelte es sich um eine akute Infektion einer linksseitigen Hydronephrose.

Die Patientin kam in schwerkrankem Zustand, mit aufgetriebenem Leib, heftigem Erbrechen, erhöhter Temperatur und kleinem, frequenten Puls ins Krankenhaus, so dass M. an eine eitrige, allgemeine Peritonitis dachte.

Es handelte sich um ein junges Mädchen von 21 Jahren, das vorher niemals Erscheinungen von Seiten des Urogenitalapparates gehabt hatte und bei der sich, aus voller Gesundheit, in 24 Stunden folgender Zustand entwickelt hatte:

Bauch enorm, gleichmässig aufgetrieben, sehr schmerzhaft. Temperatur 40°, Puls klein und frequent, galliges Erbrechen, Gesicht zusammengeschrumpft.

Die Untersuchung der beiden Lendenregionen und der Flanken ergab keinen Anhaltspunkt, weder Oedem, noch Röte.

Der Urin enthielt weder Blut, noch Eiweiss; niemals hatte ein Verdacht auf eine Erkrankung des Urogenitalapparates bestanden.

Auch die früheren Krankheiten ergaben keinen Anhaltspunkt für die Entstehung des jetzigen Zustandes. M. glaubte daher, dass es sich um eine eitrige Peritonitis handele, ohne jedoch die Diagnose genauer zu präzisieren. In Anbetracht des ernsten Zustandes schien ihm ein Eingreifen geboten: Man musste auf die Suche nach dem Eiter gehen, der seine Anwesenheit allein durch die Allgemeinerscheinungen verriet.

Er machte die Laparotomie und fand nun, dass das Peritoneum frei war und es sich um eine Flüssigkeitsansammlung, die hinter dem Peritoneum gelegen war, handelte. Bei der Punktion erschien Eiter, und nachdem die Oeffnung vergrössert war, flossen ungefähr 10 Liter sehr klaren Eiters, der nach Urin roch, ab.

Die Wunde wurde drainiert, woraufhin rasche Besserung im Befinden der Patientin eintrat; später wurde die sekundäre Nephrektomie gemacht.

In diesem Fall war die Infektion des Hydronephrosensackes wahrscheinlich auf dem Blutwege erfolgt, da keine Ursache für eine aufsteigende Entzündung, keine Erkrankung der Blase, gefunden wurde.

Ein sehr interessanter Fall von „okkulter“ linksseitiger Hydronephrose ist noch von Renvers beobachtet worden.

Der Patient litt an häufig wiederkehrenden, überaus schmerzhaften Koliken, die von Uebelkeit und Erbrechen begleitet waren. Bei dem Patienten fand sich aber kein Zeichen, das diese Anfälle hätte erklären können; der einzige Befund war eine Pupillenstarre, sowohl bei Konvergenz, als auch bei Licht-

einfall, und daraufhin wurden die Anfälle als Crises gastriques bei beginnender Tabes gedeutet. Ein weiteres Symptom für Tabes fand sich nicht. Die Patellarsehnenreflexe konnten deutlich ausgelöst werden, auch das Romberg'sche Zeichen war negativ. Eine Veränderung von Seiten des Urins oder der chemischen Funktion des Magens konnte bei wiederholten, genauen Untersuchungen nicht nachgewiesen werden; auch war zuerst kein Tumor zu fühlen.

Im Laufe der Beobachtung wurde nun während des Anfalles ein Tumor konstatiert, der mit dem Ende des Anfalles wieder verschwunden war. Renvers hielt diesen Tumor zwar für eine intermittierende Hydronephrose, aber da zu jener Zeit, im Jahre 1888, das Krankheitsbild der intermittierenden Hydronephrose noch nicht so geläufig war, wie heute, konnte sich R. nicht dazu entschliessen, die Schmerzanfälle in Zusammenhang mit der Hydronephrose zu bringen, da er zwar mehrfach ein zeitliches Zusammenfallen der Entstehung der Hydronephrose und der Schmerzanfälle bei dem Patienten beobachtet hatte, aber auf der anderen Seite auch Anfälle beobachtet hatte, ohne dass er die Geschwulst hätte konstatieren können. Er war sich auch im Zweifel, ob er dem Patienten eine operative Beseitigung der Hydronephrose vorschlagen sollte, und leitete die Berechtigung hierzu nur aus der Erfolglosigkeit aller angewandten Medikamente her.

Auch Leyden, auf dessen Klinik der Fall beobachtet worden ist, gab seiner Ueberzeugung Ausdruck, dass die Anfälle mit Tabes zusammenhängen und nicht durch eine Erkrankung der Niere bedingt seien.

Es handelte sich um einen 28jährigen Bäckergesellen, der bis vor zwei Jahren niemals erheblich krank gewesen war und sich damals eine heftige Erkältung zuzog, die ihn einige Tage an das Bett fesselte. Während dieser Erkältung zeigte sich zum ersten Male ein heftiger, krampfartiger Schmerz in der Magengegend, der stundenlang anhielt und von der Magengegend aus bis in die linke Unterbauchgegend, zuweilen auch bis in den Hodensack ausstrahlte. Während des Anfalles trat häufiges Würgen und Erbrechen ein, sowie diarrhoische Entleerungen. Mit kurzen Pausen dauerte dieser erste Schmerzanfall drei Tage. Nach mehrmonatlicher Pause traten dieselben Schmerzanfälle wieder ein. In dem Krankenhause, in welchem Patient damals behandelt wurde, deutete man die Beschwerden als Crises gastriques. Von anderer Seite wurde ein Zusammenhang der krampfähnlichen Unterleibsbeschwerden mit einem äusseren Hämorrhoidalknoten gesucht, und dieser operativ entfernt. In der Tat hörten die Anfälle damals nach dem operativen Eingriff etwa 6 Wochen lang auf, kehrten dann aber mit derselben Intensität wie früher wieder.

Die Anfälle traten ohne irgend welche äussere bekannte Veranlassung, bald bei ruhiger Bettlage, bald während der Bewegung, bei Tag und bei Nacht, sowie unabhängig von der Nahrungsaufnahme, auf. Die Intensität war meist dieselbe, dagegen wechselte die Dauer des Anfalls zwischen 1 Stunde und mehreren Tagen. Der Schmerzanfall kündigte sich meist durch ein leichtes Frösteln der Haut an, aber ohne objektive Temperatursteigerung. Dasselbe dauerte et-

wa eine Stunde lang, dann stellte sich meist Drang zum Stuhlgang ein, Patient klagte über Uebelkeit und Neigung zum Erbrechen, versuchte dann meist künstlich Erbrechen hervorzurufen, und dann begannen zuerst leise ziehende Schmerzen in der linken Oberbauchgegend. Während am ganzen Körper eine starke Schweisssekretion eintrat, steigerten sich die Schmerzen zu einer solchen Höhe, dass Patient mit angstverzogenem Gesicht, laut stöhnend, die Beine meist an den Leib gezogen, die Hände krampfhaft geschlossen, sich im Bette hin und her wälzte, Erbrechen linderte vorübergehend die Beschwerden, und damit dieses eintritt, trinkt Patient während des Anfalles hastig grössere Quantitäten Wasser, steckt den Finger in den Hals, um Würgbewegungen hervorzurufen. Lässt der Anfall nach, so ist der Patient auf das äusserste ermattet, er verfällt gewöhnlich in einen mehrstündigen, erquickenden Schlaf, wacht dann mit gutem Appetit wieder auf und erholt sich in wenigen Tagen wieder.

Die häufig vorgenommene Untersuchung ergab nur wenig Anhaltspunkte für die Deutung dieser Beschwerden.

Die Urinsekretion war reichlich, der Urin hellgelb, klar, ohne Eiweiss, ohne Zucker. Auch die mehrfach untersuchte motorische und chemische Funktion des Magens war ebenfalls normal.

Es fand sich bei dem Patienten nur eine Pupillenstarre, sowohl bei Konvergenz, als auch bei Lichteinfall, und auf dieses Symptom hin wurde die Diagnose, „beginnende Tabes“ gestellt und die Anfälle als „gastrische Krisen“ gedeutet.

Im Laufe der Beobachtung stellte sich aber noch ein anderes Symptom ein.

Während des Schmerzanfalles war eine faustgrosse Geschwulst, die von runder Gestalt eine glatte Oberfläche darbot und deutlich fluktuierte, in der linken Oberbauchgegend zu palpieren. Die Geschwulst bewegte sich bei tiefer Exspiration nach unten, konnte bis in die Nabelhöhe heruntergedrängt werden und schlüpfte, losgelassen, wieder unter den Rippenbogen. Die Geschwulst lag dicht unter den Bauchdecken und hing mit der Milz nicht zusammen. Einige Stunden nach dem Aufhören des Schmerzanfalles war die Geschwulst wieder verschwunden. Der nächste Anfall brachte die Geschwulst wieder zum Vorschein, und nun wurde konstatiert, dass es sich um einen cystischen, von der linken Niere ausgehenden Tumor handelte. Die nun wiederholte genaue Untersuchung der Quantität und Qualität des Urins ergab keine Veränderungen desselben, die mit dem Entstehen und Verschwinden der Geschwulst hätte in Zusammenhang gebracht werden können. Nur ein einziges Mal enthielt der Urin nach dem Anfall eine geringe Menge Blut, wozu aber, nach Ansicht Renvers, die öftere Untersuchung der Geschwulst beigetragen haben mag. Bei einer späteren Gelegenheit wurde der Tumor punktiert und dabei eine klare helle Flüssigkeit entleert, die, Eiweiss-frei, geringe Spuren von Harnstoff enthielt.

Es wurde nun die Diagnose, „intermittierende Hydronephrose“ gestellt, aber trotzdem konnte sich Renvers nicht entschliessen, die Schmerzanfälle mit

dieser Hydronephrose in Zusammenhang zu bringen, er bezog diese vielmehr auf eine beginnende Tabes.

So eindeutig auch das Krankheitsbild der typischen intermittierenden Hydronephrose ist — wie es sich z. B. im Falle von Renvers entwickelt hat — so dass heutzutage die richtige Deutung der Symptome kaum verfehlt werden kann, so gibt es doch Fälle, wir wollen sie „okkulte Hydronephrosen" nennen, bei denen gar keine Symptome von Seiten des Urogenitalapparates vorhanden sind. Im Vordergrund des Krankheitsbildes stehen in diesen Fällen neben den heftigsten Koliken im Bauche Erscheinungen von Seiten des Magen-Darmtraktus: Uebelkeit, Erbrechen, Auftreibung des Leibes, bisweilen, und besonders in den Fällen, in denen eine akute Infektion des Hydronephrosensackes eingetreten ist, erhöhte Temperatur, kleiner, frequenter Puls und Verfall der Gesichtszüge, so dass die Verwechslung mit Appendizitis bei rechtsseitigen Hydronephrosen sehr leicht begreiflich ist. Besonders bemerkenswert ist es aber, dass in zwei Fällen (Maire u. Verhoogen u. Graeuwe) zuerst die Appendektomie gemacht worden ist und erst, als von neuem die Anfälle auftraten, bei einer zweiten Operation die Hydronephrose entdeckt wurde. Dass dieser Irrtum noch öfter begangen worden ist, geht auch aus den Angaben von Braasch hervor, der mitteilt, dass in seiner Serie von 20 Patienten ungefähr einem Viertel vorher die Appendix entfernt worden war und vielen anderen gesagt worden war, dass ihre Symptome durch eine Appendizitis bedingt seien, und ihnen geraten wurde, sich die Appendix entfernen zu lassen.

Viel seltener ist bei linksseitigen Hydronephrosen nicht erkannt worden, dass es sich um eine Erkrankung der Nieren handelt. In dem Fall von v. Stockum, in dem es sich um eine ins Becken verlagerte linke Niere handelte, war auch ein „appendizitischer Abszess“ diagnostiziert worden, während in dem Fall von Mauny die akute Infektion der bis dahin latent verlaufenen Hydronephrose für eine eitrige Peritonitis gehalten wurde. Dass in dem Falle von Renvers die Schmerzanfälle durch die intermittierende Hydronephrose bedingt und nicht als „gastrische Krisen“ bei Tabes anzusehen sind, ist uns gar nicht zweifelhaft, zumal auch Remak in der Diskussion bemerkte, dass er es für gewagt halte, die Diagnose Tabes zu stellen, da in diesem Falle die Pupille für Akkomodation starr sei, während bei der reflektorischen Pupillenstarre der Tabiker nur die Reaktion der Pupillen auf Lichtreiz leide.

Alle diese Irrtümer lassen sich aber leicht vermeiden, wenn man, wie es auch in unserem Falle geschehen ist, bei unbestimmten Koliken im Abdomen, für die man keine sicheren Ursachen finden kann, auch wenn nichts für eine Erkrankung der Nieren spricht, an eine Hydronephrose denkt. Mit Hilfe der modernen Untersuchungsmethoden (des Ureterenkatheterismus, der Chromocystoskopie, der Röntgenographie und der Pyelographie) wird es uns dann stets gelingen, entweder eine Affektion der Nieren ganz auszuschliessen oder die Diagnose „Hydronephrose“ sicherzustellen.

Zum Schlusse sei es mir gestattet, Herrn Privatdozent Dr. Joseph für die gütige Ueberlassung des Falles und die freundliche Durchsicht dieser Arbeit meinen besten Dank auszusprechen.

Literatur.

1. Andrew, The Glasgow Med. Journ. Mai 1904.
2. Braasch, Journ. of the Am. Med. Assoc. Mai 1909 Nr. 18.
3. Clejat, Journ. de méd. de Bordeaux 1907. Ref. Fortsch. d. Chir. Bd. 13. 1908.
4. Collet et Thevenet, Lyon médical 1906 Nr. 33.
5. Eisendraht, The Journ. of the Americ. Med. Assoc. Bd. 57 Nr. 2. 1911.
6. Grégoire, Annal. des mal. des org. génito-urin Nr. 20. 1906.
7. Maire, Lyon médical Nr. 45 1909.
8. Mauny, X. Congrès de Chirurgie Paris 1896
9. Meyer, Alfred, Diss. Leipzig 1898. Ref. Fortsch. d. Chirurgie, Bd. 4, 1898.
10. Renvers, Berl. Kl. Wochenschrift 1888.
11. Schaad, Deutsche Zeitschrift f. Chir. Bd. 90 Heft 4—6.
12. Straeter, Deutsch. Zeitsch. f. Chir. Bd. 83 Heft 1—2.
13. Taylor, The British Med. Journ. 1909 April 10.
14. Verhoogen u. Graeuwe, Zeitschrift f. Urologie 1911.
15. Voelcker u. Lichtenberg, Münch. med. Wochenschrift 1906 Nr. 3.

Lebenslauf.

Ich, Arnold Fertig, jüdischen Glaubens, bin geboren am 30. März 1888 zu Berlin als Sohn des Kaufmanns M. Fertig und seiner Ehefrau Rosa, geb. Peck.

Meine wissenschaftliche Vorbildung erhielt ich auf dem Luisenstädtischen Gymnasium zu Berlin, das ich Michaelis 1906 mit dem Zeugnis der Reife verliess. Dann wurde ich bei der medizinischen Fakultät der Friedrich-Wilhelms-Universität zu Berlin immatrikuliert und verbrachte hier meine gesamte Studienzeit. Die ärztliche Vorprüfung bestand ich am 24. Februar 1909, die ärztliche Prüfung am 4. März 1912. Während des praktischen Jahres war ich in der Kgl. Universitätspoliklinik für Hautkrankheiten (Geh.-Rat Lesser), an der Kgl. chirurgischen Universitätspoliklinik (Prof. Klapp) und im poliklinischen Universitäts-Institut für innere Medizin zu Berlin (Geh.-Rat Goldscheider) tätig. Meine Approbation als Arzt erhielt ich am 5. März 1913.

Während meiner Studienzeit besuchte ich die Vorlesungen und Kurse der Herren Professoren und Dozenten:

Abelsdorff, B. Baginsky, Bier, Blumreich, Brugsch, Engelmann †, Flügge, B. Fränkel †, Franz, Hertwig, Heubner, Hildebrandt, Jacobsohn, Joachimsthal, Kaiserling, Klapp, Kraus, Lesser, Lewin, v. Michel †, v. Olshausen, Orth, Pagel †, Passow, Rubens, Salkowski, Senator †, F. E. Schulze, F. Strassmann, P. Strassmann, Strauss, H. Virchow, Waldeyer, Ziehen. Allen diesen Herren, seinen hochverehrten Lehrern, spricht Verfasser seinen ehrerbietigsten Dank aus.